

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

26

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre BOUTTEAU

Né à Jeumont (Nord), le 20 décembre 1905

Externe des Hôpitaux

LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE
DE LA SYPHILIS

PAR LA RECHERCHE DU TRÉPONÈME

DANS LE SUC

DE L'ADÉNOPATHIE PRIMAIRE

Président : GOUGEROT, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre BOUTTEAU

Né à Jeumont (Nord), le 20 décembre 1905

Externe des Hôpitaux

LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE
DE LA SYPHILIS

PAR LA RECHERCHE DU TRÉPONÈME

DANS LE SUC

DE L'ADÉNOPATHIE PRIMAIRE

Président : GOUGEROT, Professeur



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1931

DOYEN... M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	M. LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DEL BET.
	HARTMANN
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

LAJOUANINE. Neurologie^a et Psychiatrie.
 BINET Physiologie.
 BUBERTIN. . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) Pathologie médicale.
 BLANCHETIÈRE. Chimie biologique.
 BROCC . . . Pathologie chirurgicale
 BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 De GAUDART d'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELLOT . . Pathologie médicale.
 ECALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 FARNIER . . Pathologie expérimental^e
 FASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.
 JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique

MM.

LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX. . . Anatomie pathologique.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 MERCIER (F.) Pharmacologie.
 MILLOT. . . . Histologie.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU. . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING. . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PIÉDELÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHEL. . . . Physiologie.
 SÉZARY . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale
 VAUDESCAL. Obstétrique
 VELTER. . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

USQUET. . . . Pharmacologie.
 UÉNIOT Obstétrique.
 EQUEUX Obstétrique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. . Parasitologie.
 RETTERER. . . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI. . . .	Clinique médicale.
CHIRAY. . . .	Clinique médicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.
DUVOIR. . . .	Clinique médicale.
FIESSINGER. .	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique méd.
LÉRI	Clinique médicale.
AUVRAY. . . .	Clinique chirurgicale.
BASSET. . . .	Clinique chirurgicale.

MM.

CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER.	Clinique chirurgicale.
MATHIEU . . .	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT. . .	Clinique chirurgicale.
PROUST. . . .	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ. . .	Clinique chirurgicale.
LE LORIER : . .	Clinique chirurgicale.
LEVY-SOLAL .	Clinique obstétricale.
METZGER. . .	Clinique obstétricale.

V — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	
CHAILLEY-BERT	
LEDoux-LEBARD	
WEILL-HALLÉ.	
	Stomatologie.
	Education physique
	Radiologie clinique
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'MÈRE

J'offre ce faible gage de ma vénération.

A MES TRÈS CHERS PARENTS

*A qui je dois tout et que j'unis
dans une égale affection, je fais
l'hommage de ce travail.*

A MON FRÈRE BIEN-AIMÉ

Mon meilleur ami.

A MES ONCLES ET TANTES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GOUGEROT
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Remerciements très respectueux pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider notre jury.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SÉZARY

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Officier de la Légion d'honneur

En témoignage de respect et de profonde reconnaissance pour la touchante sollicitude dont il a daigné nous entourer.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MONIER-VINARD

Médecin de l'Hôpital Ambroise-Paré

Chevalier de la Légion d'honneur

*Je dédie ce modeste ouvrage en
gage de vive reconnaissance et de
très affectueux respect.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR JULES RENAULT

Président du Conseil Supérieur d'Hygiène publique de France

Commandeur de la Légion d'honneur

*Dont nous garderons toujours un
souvenir ému et reconnaissant.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR L. GERNEZ

Chirurgien de l'Hôpital Tenon

Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui a guidé nos premières études
dans la Capitale.*

*En témoignage de notre très dé-
férieure gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR BABONNEIX

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

**A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
DE LILLE**

**A MESSIEURS LES DOCTEURS : CAYLA, HIRSCHBERG,
LEFÈVRE, G. LÉVY, RÉMY-NERIS, SCHUL-
MANN.**

LE DIAGNOSTIC PRÉCOCE DE LA SYPHILIS

PAR LA RECHERCHE DU TRÉPONÈME
DANS LE SUC
DE L'ADÉNOPATHIE PRIMAIRE

INTRODUCTION

Savoir reconnaître un chancre syphilitique et le traiter d'une façon précoce, dès la période présérologique, est d'une importance capitale.

Il ne faut pas, toutefois, poser un tel diagnostic sans une certitude absolue : celle-ci, née parfois du simple examen clinique, devra être confirmée par le contrôle bactériologique.

Si, au contraire, les caractères cliniques de l'accident primitif sont mal définis : la recherche du tréponème à l'ultramicroscope devient l'élément indispensable pour l'institution du traitement.

Malheureusement, cette investigation se trouve parfois en défaut et l'on n'ose parler de syphilis : on attend l'apparition d'une séro-réaction positive, ce qui est bien regrettable au double point de vue de la prophylaxie et du pronostic.

C'est dans ces cas où l'investigation du chancre laisse dans le doute que la recherche du tréponème

dans le suc ganglionnaire retiré par ponction est formellement indiquée. C'est une méthode connue de longue date, mais qui est restée un procédé d'exception.

Nous espérons montrer dans les pages qui vont suivre la facilité de son application, et les résultats qu'on en peut attendre. Nous verrons que c'est une méthode peu compliquée, sûre, et qui doit entrer dans la pratique.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

La recherche du tréponème dans le suc ganglionnaire n'est pas une nouveauté, puisque dès 1905, peu de temps après leur découverte fameuse, Hoffmann et Schaudinn l'avaient préconisée.

Ces auteurs ont montré que le tréponéma pallidum se trouve non seulement à la surface du chancre et des lésions secondaires, mais encore dans la profondeur des lésions, notamment dans les ganglions hypertrophiés : « Nos recherches, disent-ils (*D. M. W.*, 1905, n° 18) ont porté non pas sur des préparations de chancres et de papules, mais sur le suc de ganglions inguinaux à tuméfaction typique.

Dans 2 cas, déjà, nous avons pu opérer sur une glande inguinale extirpée. Mais, comme la plupart des malades ne voulaient consentir à cette extirpation nous avons aspiré, au moyen d'une seringue, un peu de suc ganglionnaire : c'est ainsi que nous avons pu obtenir sans difficulté quelques gouttes de suc ganglionnaire, plus ou moins mêlé de sang, renfermant même parfois de petits fragments de tissu adénoïde.

Cette sérosité obtenue par ponction renferme le

virus syphilitique dès le début de la maladie ».

Hoffmann et Schaudinn décrivent ensuite la technique de l'intervention et rapportent les résultats de 8 examens : nous reviendrons ultérieurement sur ces points.

L'année suivante (avril 1906), G. Thibierge, Ravaut et Le Sourd publient dans le *Bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris* une étude sur « Le spirochète pallida de Schaudinn et le diagnostic de la syphilis ».

Chez 13 syphilitiques ils recherchent le tréponème dans le suc ganglionnaire d'adénopathies métachancereuses, mais leurs résultats sont peu encourageants et ils concluent « qu'on ne saurait introduire ce procédé de recherche dans le diagnostic clinique de la syphilis ».

La question de la présence du tréponème dans les ganglions semble ensuite négligée, et il faut attendre 1919 pour en trouver mention dans la littérature médicale.

Habermann et Mauelshagen attirent l'attention « sur la valeur de la ponction ganglionnaire d'Hoffmann pour le diagnostic précoce de la syphilis » (*D. M. W.*, 1919, p. 574).

« Bien des auteurs, écrivent-ils, ont prétendu que la mise en évidence du tréponème est impossible dans un certain nombre de cas, même dans la syphilis primaire. Au contraire, Hoffmann a montré que la mise en évidence du tréponème est toujours possible, à la condition que prélèvement et exa-

men soient faits convenablement et avec soin.

Il est certain qu'il ne faut pas se borner à l'examen de la sécrétion superficielle, mais avoir recours à d'autres méthodes, notamment dans le cas de phimosis, de chancre mixte, etc...

Il y a 14 ans déjà, Hoffmann, lors de ses premières recherches avec Schaudinn, a indiqué deux méthodes de prélèvement du matériel qui facilitent beaucoup la mise en évidence du spirochète dans les cas difficiles.

La première de ces deux méthodes est la méthode du suc tissulaire : c'est celle qu'Hoffmann a choisie afin d'obtenir, pour la démonstration du rôle pathogène du tréponème pâle, un matériel aussi pur que possible, exempt d'autres germes. Elle consiste à employer pour l'examen le suc tissulaire qui s'écoule de la surface de section d'une petite portion de chancre excisée.

On peut aussi bien, chez les malades pusillanimes, avoir recours à la ponction de la base indurée du chancre.

La deuxième méthode c'est la ponction ganglionnaire d'Hoffmann : elle a pour but de mettre en évidence l'agent pathogène dans le suc des ganglions lymphatiques typiquement et précocement hypertrophiés.

Si l'on considère que d'une part la ponction de l'ulcération et des glandes est une intervention simple, peu douloureuse, admise volontiers par les malades en raison de son importance diagnostique,

et que d'autre part elle donne des résultats précoces, on ne peut qu'insister encore une fois sur sa valeur pour le diagnostic, surtout dans les cas de syphilis primaire compliquée. »

Ainsi donc, jusqu'en 1919, la ponction des ganglions n'avait été pratiquée que rarement et dans un but de recherche scientifique ; Habermann et Mauelshagen, au contraire, insistent sur le grand intérêt pratique de ce procédé pour le diagnostic.

A leur suite, les travaux se font plus nombreux : en 1920, Mauelshagen consacre sa thèse à la question « *Ueber Punktionmethode zur erbringung einen positiven spirocheten nachweis bei lues* » (Bonn, 1920).

R. Frühwald, Droop, précisent les indications de la « recherche d'Hoffmann » et apportent les résultats de leur expérience.

Les publications de langue allemande ont été nombreuses sur ce sujet, de sorte que la ponction ganglionnaire est devenue, en Allemagne, une intervention familière.

Chez nous, au contraire, elle est restée une méthode d'exception et c'est à la séro-réaction, plus tardive, que l'on demande la clef du problème quand l'examen, tant clinique que bactériologique du chancre, laisse dans l'embarras.

M. le Professeur Pautrier de Strasbourg a bien voulu, cependant, nous faire remarquer que la ponction du ganglion était pratiquée tout naturellement dans ses services toutes les fois où l'exploration du

chancre n'avait pu donner la certitude de l'infection syphilitique.

Dès 1906, Thibierge, Ravaut et le Sourd avaient pratiqué l'examen du suc ganglionnaire, mais avec des résultats si inconstants qu'ils concluaient au rejet de ce procédé de diagnostic.

Le Professeur Gougerot, en 1921, dans un article sur « La syphilis acquise sans chancre » (*Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, p. 1522), conseille la recherche du tréponème dans le suc ganglionnaire recueilli par ponction dans le cas d'adénites suspectes.

Ch. Audry et L. Chatellier, la même année, appliquent aussi la méthode au diagnostic de la « Syphilis cryptocarcinique à début ganglionnaire ».

En 1926, Kitchevatz, dans les *Annales de Dermatologie et syphiligraphie*, insiste sur la nécessité de faire plusieurs préparations pour la découverte du tréponème sur le chancre : malgré cette précaution, dit-il, on voit des ulcérations suspectes évoluer vers la syphilis confirmée ; aussi, doit-on utiliser la ponction ganglionnaire. C'est une méthode qui donne, dans de nombreux cas, un résultat positif et doit être appliquée chez tous les malades où les examens directs étaient négatifs.

Enfin, le 1^{er} mars 1930, le Professeur Gougerot et Paul Blum exposent la méthode d'une manière plus détaillée et la préconisent, d'une façon formelle : Ils rapportent l'observation de trois malades chez

lesquels le diagnostic de syphilis n'a pu être établi que par l'examen du suc ganglionnaire.

Tout récemment, dans les *Annales de l'Institut de Prophylaxie*, Chauchart et Rapaport reviennent sur la question. Ces auteurs ont pratiqué la ponction du ganglion chez 41 malades porteurs d'un chancre dont la nature syphilitique avait été prouvée par la découverte du tréponème. Chez tous, ils ont retrouvé l'agent pathogène dans le suc ganglionnaire. Cette proportion est plus forte même que celle qu'on a l'habitude d'obtenir par l'examen ultramicroscopique du chancre.

Nous avons entrepris, dans le service de notre Maître le Professeur agrégé Sézary, l'étude de ce procédé de diagnostic et avons essayé de nous faire une opinion personnelle sur sa valeur.

Notre Maître le Professeur agrégé Sézary, son assistant le D^r Lefèvre, et le D^r G. Lévy chef de laboratoire, ont grandement facilité notre travail : qu'ils daignent trouver ici l'expression de notre reconnaissance.

Technique.

Pour retirer le suc ganglionnaire, on se sert d'une seringue strérile de 2 à 5 cmc., bien adaptée à une aiguille courte, à biseau court, et à lumière pas trop petite : 0 mm. 5 environ. Il faut ponctionner le ganglion lymphatique le plus accessible, c'est-à-dire celui qu'on peut le plus facilement saisir entre le pouce et l'index — c'est souvent, mais non toujours,

le plus gros. Dans les cas où il est impossible de le fixer ainsi, on se contente de déprimer fortement la peau de part et d'autre du ganglion, de façon à l'immobiliser entre les doigts, superficiels, et les plans profonds.

Il nous a semblé superflu de raser les téguments et de les laver avec une solution de NaCl, comme le conseillait Hoffmann. Au cours de nos recherches nous avons simplement aseptisé la peau à la teinture d'iode.

La glande étant bien immobilisée, on enfonce franchement l'aiguille, fortement inclinée de manière à se rapprocher le plus possible du grand axe du ganglion.

On est sûr d'avoir réellement pénétré dans le tissu lymphoïde quand la masse profonde suit les mouvements imprimés à l'aiguille, il ne reste plus alors qu'à aspirer énergiquement, par petits coups successifs, en faisant varier l'enfoncement et l'orientation de l'aiguille, pour dissocier le parenchyme.

Généralement, rien ne pénètre dans la seringue. Il suffit, cependant, de retirer d'un coup sec aiguille et seringue, en cessant d'aspirer, et d'expulser sur une lame la faible quantité de substance occupant la lumière de l'aiguille.

Ce matériel à examiner est, selon les cas, une pulpe jaunâtre, une sérosité plus ou moins mêlée de sang, ou même du pus lorsqu'il s'agit d'infection mixte.

Après dilution convenable dans le sérum physiologique on examinera à l'ultramicroscope.

Nous avons toujours obtenu par ce procédé un matériel suffisant pour l'examen, et nous n'avons pas eu besoin de recourir à l'injection préalable de sérum physiologique dans le ganglion, comme le recommande le professeur Gougerot.

Que voit-on à l'examen de la lame ?

Souvent, il y a de nombreux lymphocytes, facilement reconnaissables à leur taille un peu plus petite que celle d'un globule rouge, à leurs contours arrondis, à leur surface d'aspect granuleux : ils constituent, lorsqu'ils prédominent, la preuve formelle qu'on a bien réellement ponctionné le ganglion.

Il n'est pas rare de reconnaître des fragments de tissu lymphoïde. Il arrive que le suc recueilli soit fortement sanglant, ce qui gêne l'examen, mais n'empêche pas la découverte du tréponème.

Le tréponème se présente avec les mêmes caractères que dans le chancre : sous la forme d'une spirale ondulée et mobile. Ses mouvements nous ont paru moins actifs que dans la sérosité des accidents primaires ou secondaires.

Il faut bien savoir que le tréponème se trouve généralement en petit nombre dans le suc ganglionnaire : aussi l'examen doit-il toujours être minutieux et prolongé.

En prenant les précautions nécessaires on n'a pas à craindre de lésions vasculaires, même dans la ponction d'une adénopathie sous-maxillaire lorsqu'elle est volumineuse et pas trop profondément située.

Résultats.

Quels sont les résultats qu'on peut attendre de la méthode ? ou, en d'autres termes, quel est le pourcentage de sujets au cours d'une syphilis primaire chez lesquels la ponction ganglionnaire permet de trouver le tréponème ?

Pour répondre à cette question nous avons d'abord interrogé la Littérature médicale : les chiffres se sont trouvés très variables selon les auteurs.

G. Thibierge, Ravaut et Le Sourd donnent, en 1906, les résultats de la ponction ganglionnaire pratiquée chez 13 spécifiques. Leurs recherches ont été faites sur des frottis colorés au Giemsa ; elles sont consignées dans le tableau suivant :

Numéros	Age de la syphilis	Résultats	Nombre de frottis examinés	Observations
1	1 mois	+	2	1 tréponème tous les 5 ou 6 champs.
2	2 semaines	+	3	
3	1 mois 1/2	0	3	1 tréponème par champ.
4	1 mois	0	3	
5	roséole	0	4	
6	2 mois	0	4	
7	plaques muqueuses	0	2	
8	4 mois	0	10	
9	3 semaines	0	4	
10	3 semaines	0	3	
11	4 semaines	0	5	Une seconde ponction pratiquée 4 jours plus tard est aussi négative.
12	1 mois	0	4	
13	2 semaines	+	3	

Rien dans le 1^{er} frottis. Dans les deux autres un tréponème tous les 10 ou 15 champs.

Si on excepte les numéros 5, 6, 7 et 8, qui ont trait à des syphilis secondaires ou déjà anciennes, il reste que dans 9 cas de syphilis primaire les auteurs ont trouvé trois fois le tréponème dans le tissu lymphoïde.

En 1921, Audry et Chatellier, au cours d'un article sur « la syphilis cryptocarcinique à début ganglionnaire » (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*), disent n'avoir rencontré le tréponème que deux fois sur neuf examens de suc ganglionnaire. Il est vrai que dans cinq de ces cas l'infection datait de plus de deux mois.

L'année suivante Chatellier donne le compte rendu de ses investigations chez 14 syphilitiques primo-secondaires, il trouve :

5 résultats négatifs dans le ganglion.

1 cas positif dans le chancre et négatif dans le ganglion.

8 fois il peut mettre en évidence le tréponème dans le suc ganglionnaire, alors même que dans un cas l'examen de la sérosité du chancre était resté négatif.

Les statistiques publiées à l'étranger sont en général plus favorables :

En 1919, Habermann et Mauelshagen trouvent 30 fois le tréponème sur 33 ponctions et dans 11 cas le diagnostic précoce immédiat a été possible à l'aide de la seule ponction ganglionnaire.

Frühwald (1921) trouve 20 fois le tréponème dans l'adénopathie satellite du chancre chez 24 sujets.

Enfin Droop a également des résultats excellents

puisque dans 50 cas de syphilis primaire il a pu trouver le tréponème 38 fois à l'examen du suc ganglionnaire.

En somme, les résultats sont variables selon les auteurs :

Les uns rencontrent le tréponème assez rarement :

22 % Audry et Chatellier (1924).

33 % Thibierge, Ravaut et Le Sourd (1906).

D'autres publient, au contraire, des résultats bons ou excellents :

57 % Chatellier (1922).

70 % Droop (1924).

83 % Frühwahl (1924).

84, 2 % Ziegler (1924).

90 % Habermann et Maelshagen (1919).

Nous avons essayé de nous faire une opinion personnelle sur la fréquence avec laquelle on pouvait, pratiquement, espérer mettre en évidence le tréponème dans le suc ganglionnaire.

Pour cela, nous avons choisi, parmi les malades fréquentant la consultation de notre maître M. le professeur agrégé Sézary, un lot de 50 syphilitiques à la période primaire.

Nous avons pratiqué, chez chacun d'eux, d'abord un examen ultramicroscopique de la sérosité du chancre ; et, concurremment, un examen du suc ganglionnaire recueilli par ponction.

Nous exposons nos résultats dans le tableau suivant :

Numéros	Age de la syphilis	Ultra		Nombre de frotis examinés	B. W.	Observations
		Chancre	Ganglions			
1	10 jours	+	+	1	H ⁸	1 tréponème par champ.
2	8 jours	+	0	3	H ⁸	
3	3 jours	+	0	2	H ⁸	
4	16 jours	+	0	2	H ⁸	La ponction ramène à 2 reprises un liquide fortement sanglant.
5	15 jours	+	+	1	H ⁰	5 tréponèmes dans 15 champs. Cependant la préparation était fortement mêlée de sang.
6	8 jours	+	+	2	H ⁸	1 tréponème sur la deuxième préparation.
7	1 mois	+	0	2	H ⁰	
8	15 jours	+	+	1	H ⁶	1 tréponème tous les 2 ou 3 champs.
9	13 jours	+	0	2	H ⁶	
10	15 jours	+	+	1	H ⁵	1 tréponème tous les 10 champs.
11	12 jours	+	0	2	H ⁸	
12	1 mois	+	0	2	H ⁰	
13	10 jours	+	+	1	H ⁸	6 tréponèmes sur 15 champs.
14	8 jours	+	0	2	H ⁸	
15	15 jours	+	+	1	H ⁰	1 tréponème tous les 4 champs.
16	15 jours	+	0	2	H ⁰	
17	15 jours	+	0	2	H ⁰	
18	16 jours	+	+	1	H ⁰	3 tréponèmes sur toute la lame.
19	1 mois	+	0	2	H ⁰	
20	20 jours	+	+	1	H ⁰	1 tréponème tous les 5 ou 6 champs.
21	8 jours	+	+	1		1 tréponème tous les 4 ou 5 champs.
22	1 mois	+	0	2		
23	15 jours	+	+	1		2 tréponèmes sur toute la lame.
24	17 jours	+	0	2		
25	16 jours	+	0	2	H ⁵ H ⁸	
26	13 jours	+	0	2		
27	15 jours	+	0	3		
28	16 jours	+	+	1	H ⁰	1 tréponème sur 10 champs.
29	9 jours	+	+	1	H ⁸	2 tréponèmes sur 10 champs.
30	18 jours	+	+	1	H ⁰ H ⁵	2 tréponèmes sur toute la lame.
31	5 semaines	+	+	1	H ⁰	3 tréponèmes sur toute la lame.
32	15 jours	+	0	2	H ⁰	
33	15 jours	+	+	2	H ⁰	Seule une deuxième ponction a été positive.
34	5 semaines	0	0	2	H ⁰	Il s'agissait d'un chancre mixte.
35	6 jours	+	0	2	H ⁸	
36	1 mois	+	0	3	H ⁰	
37	16 jours	+	+	1	H ⁰	1 tréponème tous les 3 champs.
38	1 mois	+	+	1	H ⁰	2 tréponèmes sur toute la lame.
39	18 jours	+	+	2	H ⁰ H ⁵	1 tréponème sur toute la lame.
40	20 jours	+	+	2	H ⁰	
41	1 mois	+	+	1	H ⁰	1 tréponème sur toute la lame.
42	3 semaines	+	0	2	H ⁰	
43	12 jours	+	+	1	H ⁸	1 tréponème par champ.
44	1 mois	+	0	2	H ⁰	Liquide de ponction fortement sanglant.
45	6 semaines	+	+	1	H ⁸	5 à 6 tréponèmes par champ.
46	15 jours	+	+	1	H ⁰	1 tréponème sur 30 champs : liquide san- glant.
47	10 jours	+	+	1	H ⁰	2 tréponèmes par champ : il s'agit d'un chancre du méat urinaire.
48	10 jours	+	+	2	H ⁸	2 tréponèmes après 1 heure d'examen.
49	50 jours	+	+	2		2 tréponèmes sur 30 champs.
50	10 jours	+	+	1		1 tréponème par champ.

Ainsi donc, chez 50 malades portant un chancre de la verge sûrement syphilitique, comme en fait foi, outre l'aspect clinique, la présence du tréponème, nous avons pu trouver 28 fois le germe dans le suc ganglionnaire. Ce qui établit une proportion de 56%.

Nos résultats sont évidemment moins favorables que ceux des auteurs allemands, en particulier, mais il faut remarquer que la plupart de nos malades ont été examinés à une période déjà avancée de leur affection, vers le 15^e jour pour beaucoup. Or, le spirochète de Schaudinn se trouve avec une fréquence de moins en moins grande au fur et à mesure qu'on s'éloigne du début de la maladie. Ainsi, Frühlwald qui rencontre le tréponème dans le suc ganglionnaire chez 83 % de ses syphilitiques au début du chancre, ne le rencontre plus que chez 38 % au début de la période secondaire. La proportion descend à 25 % dans un stade encore plus avancé de la maladie.

Habermann et Mauelshagen écrivent : « Dans 13 cas de syphilis secondaire on ne put, par la ponction ganglionnaire, mettre le spirochète en évidence que dans 9 cas. Cette différence que Preis signale également, peut être attribuée à une diminution du nombre des germes dans les ganglions par suite de l'augmentation de l'allergie tissulaire et de la phagocytose ».

Thibierge, Ravaut et Le Sourd n'ont pu trouver le tréponème dans l'adénopathie de 4 syphilitiques avec roséole et plaques muqueuses.

Il semble donc bien établi que le tréponème ne se trouve plus que très rarement dans le ganglion, après un certain temps ; ou, au moins, il ne s'y trouve plus sous la forme que nous connaissons. Pour Virchow, pour Frühwald, le spirochète persisterait néanmoins dans le ganglion, sous une forme derésistance, pendant les périodes de latence de la maladie. Le tissu lymphoïde serait le principal réservoir d'où le virus se déverserait de temps à autre dans le torrent circulatoire, provoquant de nouvelles manifestations cliniques.

L'étude de la syphilis expérimentale montre bien le rôle primordial du ganglion dans l'évolution de la maladie : chez le lapin, Ossola et Truffi, Ebersson, Brown et Pearce, Frei, ont trouvé régulièrement des tréponèmes dans les ganglions hypertrophiés avant toute réaction tissulaire au point d'inoculation. Ce ne sont pas seulement les ganglions régionaux qui sont pris, car bientôt l'inoculation des ganglions poplités est, elle aussi, positive.

Cet envahissement du réseau lymphatique est très rapide, puisque 30 minutes après l'inoculation intratesticulaire Kolle et Elsa Evers ont trouvé le tréponème dans les ganglions régionaux et ont pu les réinoculer.

Levaditi et Manouélian, opérant sur le singe, ont mis en évidence de façon saisissante la diffusion rapide du virus : peu de temps après l'inoculation ils ont excisé les tissus infectés ; malgré cela, la réaction ganglionnaire s'est produite et ils ont pu

trouver le tréponème au sein du tissu lymphatique, alors même qu'aucun chancre ne s'était développé.

Il est donc certain que la syphilis est une septicémie précoce qui existe peu après l'inoculation, bien avant l'apparition du chancre qui doit être considéré comme un foyer local secondaire de défense.

Ce qu'il faut retenir de ces notions de syphilis expérimentale c'est que la localisation ganglionnaire est précoce et constante : ces constatations légitiment la recherche du virus dans les adénopathies satellites du chancre, et l'on doit imputer les échecs de la méthode à la faible quantité de germe qui se trouve dans le tissu lymphatique.

Comme nous l'avons vu, la découverte du tréponème sera plus facile aux premiers jours de l'adénopathie; d'autre part, ce sera multiplier les chances de succès que de pratiquer plusieurs ponctions chez un même malade. Cependant, au cours de nos recherches, nous n'avons, en général, effectué qu'un seul prélèvement chez chacun de nos malades, pour cette raison qu'il est facile de faire accepter à un patient cette petite opération, alors qu'il est souvent malaisé de lui en imposer la répétition.

Nous avons voulu rester dans le domaine de la pratique courante et cependant la méthode s'est montrée suffisamment sûre pour qu'on puisse en attendre un grand secours.

Ce sont ces services que peut rendre la méthode que nous allons exposer dans la deuxième partie de notre thèse.

CHAPITRE II

Nous espérons montrer dans ce chapitre les grands services que peut rendre la ponction ganglionnaire.

Nous étudierons successivement ses applications au diagnostic du chancre non compliqué, mais atypique ; au diagnostic du chancre mixte ; au diagnostic des chancres modifiés par les applications de caustiques ou cachés sous un phimosis. Enfin, nous verrons comment l'examen à l'ultramicroscope du suc ganglionnaire assure, à lui seul, la découverte de la syphilis dans les cas où l'adénopathie constitue l'unique manifestation de l'invasion par le tréponème.

I. — Les applications pratiques de la ponction ganglionnaire au diagnostic du chancre syphilitique atypique.

Sous sa forme typique le chancre syphilitique présente des caractères tellement nets que la seule clinique suffit à affirmer l'infection par le tréponème.

Mais parfois, l'induration, caractère capital, peut manquer ou être discrète (induration en carte de

visite); parfois le chancre est ulcéreux ou papuleux.

Dans tous ces cas l'on devra pratiquer l'examen à l'ultramicroscope de la sérosité de l'accident primitif.

Kitchevatz a insisté, avec raison, sur la nécessité de faire plusieurs frottis pour la recherche du tréponème.

Ainsi, chez 30 sujets suspects de spécificité, il a pratiqué l'examen ultramicroscopique du chancre :

Dans la proportion de 76 %, il a pu reconnaître le spirochète de Schaudinn, dès le premier examen.

Ce n'est que sur un second frottis qu'il a pu le déceler chez 17 % de ces malades.

Et enfin, chez 7 % encore, il a pu reconnaître le virus à un troisième examen seulement.

Malgré que trois examens successifs aient été négatifs il a vu certains cas, évoluer vers une syphilis confirmée.

La conduite à tenir est donc la suivante : en présence d'une ulcération suspecte on doit pratiquer trois examens successifs de la sérosité ; et, malgré un résultat négatif, il nè faut pas négliger une investigation supplémentaire précieuse : il faut ponctionner le ganglion.

Ainsi, Droop (1) rapporte l'observation (obs. IV) d'un malade, porteur d'un chancre de la verge, et chez lequel la recherche du tréponème faite à 3 jours différents reste négative. Une ponction ganglionnaire

1. Observation IV : *Dermatologische Zeit*, 1921, p. 336.

pratiquée le troisième jour révèle la présence de nombreux tréponèmes.

Les observations XII, XVII, XIX, XX, XXI du même auteur ont trait à des chancres indurés sur lesquels la mise en évidence de l'agent pathogène fut impossible, malgré plusieurs essais. L'examen du suc ganglionnaire assura dans tous ces cas un diagnostic sûr et précoce.

Il faut remarquer, en particulier, l'observation XX relative à un chancre de la lèvre supérieure.

Nous-mêmes avons recueilli les deux observations suivantes :

OBSERVATION III (personnelle). — Le 5 juin 1930, G..., Louis, 25 ans, entre à la salle Rayet pour chancre de la partie inférieure et antérieure du gland, à droite du frein, au voisinage du méat.

Le chancre est peu induré, il date de 13 jours.

Trois examens soigneux de la sérosité du chancre ne permettent pas de trouver le tréponème.

Un ganglion dur, mobile, gros comme une noix, situé au pli inguinal droit est ponctionné : on trouve 5 tréponèmes dans une quinzaine de champs sur un premier frottis.

La séro-réaction de Bordet-Wassermann pratiquée le 5 juin est négative : H⁸.

OBSERVATION VI (personnelle). — Lh..., Jean-Marie, consulte le 10 septembre pour deux chancres du fourreau datant de 5 semaines.

L'ultra sur le chancre est négatif à deux reprises.

Dans le suc de ponction on trouve le tréponème (3 élé-

ments sur toute la lame). Malheureusement la séro-réaction de Bordet-Wassermann est déjà positive totale : H^o.

OBSERVATION XV (personnelle). -- Cette observation a

trait à un chancre atypique ecthymateux du pubis, diagnostiqué par la seule ponction ganglionnaire.

B..., Mohamed entre salle Rayer, le 11 décembre 1930.

Dans la région pubienne, juste au dessus de la racine de la verge, on voit une large ulcération, assez profonde. Ses contours sont irréguliers, occupés par de grosses croûtes noirâtres qui cachent en partie le fond de l'ulcération. Celui-ci est sanieux, non franchement purulent. La palpation révèle une infiltration de la base, d'interprétation difficile par suite de la présence des croûtes.

Il existe une adénopathie inguinale bilatérale, qui fait penser à la syphilis.

Selon le malade, l'affection a débuté il y a 50 jours.

Le 13 novembre il a consulté à l'hôpital Saint-Louis : l'aspect de la lésion devait être trompeur puisqu'on prescrit une pommade à l'oxyde jaune de mercure.

Après avoir enlevé une croûte, nous sacrifions profondément le pourtour de la lésion : la sérosité recueillie est examinée longuement et à 3 reprises différentes : pas de tréponème visible.

Nous ponctionnons un ganglion inguinal droit, et, dans le matériel prélevé, nous reconnaissons 2 tréponèmes typiques après 20 minutes d'examen à l'ultramicroscope.

Le malade est mis immédiatement au traitement arsénobismuthique, sans attendre le résultat de la séro-réaction.

Celle-ci est déjà positive totale :

II. — Chancre syphilitique traité par caustiques.

Il est évident que le problème devient beaucoup plus difficile tant du point de vue clinique que bactériologique lorsque l'ulcération douteuse a été traitée d'une façon intempestive par pommades et caustiques.

Malgré la multiplication des dispensaires anti-vénériens il est malheureusement fréquent de voir des malades négliger d'abord cette petite plaie qui leur paraît insignifiante, la soigner ensuite à l'aide de quelque remède conseillé par le pharmacien.

Les caractères cliniques s'estompent alors : le nitrate d'argent a creusé la lésion et en fait varier la couleur. On ne sait pas si l'induration n'est pas artificielle.

Le clinicien hérite et se tourne souvent en vain vers le laboratoire.

Il faut scarifier fortement les bords du chancre, recueillir profondément le matériel d'examen : et malgré ces précautions on ne peut, dans nombre de cas, mettre en évidence le tréponème.

On se contente, généralement, de prescrire au malade de simples lavages à l'eau bouillie, et on recommence l'exploration du chancre 3 ou 4 jours plus tard.

Mais, que de temps perdu : la séro-réaction positive peut apparaître, rendant moins sûrs et moins

rapides les résultats du traitement spécifique.

A titre d'illustration, nous rapportons ci-après quelques observations puisées dans la Littérature médicale, ou personnelles, qui ont trait à cette application de la ponction ganglionnaire.

Voici quelques observations de Droop :

OBSERVATION V. — Accident primaire traité à l'iodeforme.

Pas de tréponème sur le chancre, nombreux dans le suc ganglionnaire.

OBSERVATION XI. — Accident primaire datant de 14 jours traité par l'iodeforme.

Tréponème seulement à l'examen du suc ganglionnaire.

Le Professeur Gougerot signale dans le *Paris Médical* de mars 1930, 2 cas analogues.

OBSERVATION I. — Le n° 101 645, âgé de 25 ans, consulte le 30 novembre 1929 pour un chancre exulcéreux du bord postérieur du gland. On trouve des deux côtés, dans l'aîne, des ganglions durs, mobiles, roulant sous le doigt.

Le début du chancre remonte à 11 jours.

Le chancre donne l'impression d'un chancre spécifique à cause de son fond chair musculaire.

Mais la recherche à deux prises du tréponème à l'ultrarestes négative : le malade a appliqué une pommade au calomel.

Au contraire l'ultra pratiqué sur le suc ganglionnaire montre la présence de tréponèmes : on trouve difficilement 2 tréponèmes.

La réaction de Bordet-Wassermann faite le 30 novembre est encore négative.

OBSERVATION II. — Le n° 101.337, âgé de 32 ans, chancre exulcéreux du gland datant d'un mois.

Les examens ultramicroscopiques répétés de l'ulcération sont négatifs peut-être parce que le malade a fait des applications de pommade.

Au contraire, l'ultra fait séance tenante dans le suc ganglionnaire montre le tréponème (2 éléments dans 3 préparations).

Malheureusement le Bordet-Wassermann est déjà positif total.

Nous-mêmes avons recueilli les observations suivantes :

OBSERVATION I (personnelle). — B..., consulte le 21 mai 1930 pour un chancre du fourreau datant de 8 jours.

Ce chancre est induré, mais il a été cautérisé à diverses reprises par le nitrate d'argent.

Deux trottis de la sérosité du chancre sont négatifs.

La ponction ganglionnaire révèle le tréponème (1 par champ).

La séro-réaction de Bordet-Wassermann est négative : H⁸.

OBSERVATION II (personnelle). — C..., Alfred, consulte le 21 mai 1930 pour un chancre du gland datant de 15 jours.

C'est une exulcération arrondie, des dimensions d'une grosse lentille, à peine indurée.

Le malade applique depuis 10 jours une pommade au calomel.

L'examen ultramicroscopique du chancre est négatif à deux reprises : le 21 mai et le 23 mai.

L'adénopathie inguinale est du type syphilitique.

Nous ponctionnons « le préfet de l'aine » et trouvons du tréponème dans le suc ganglionnaire (1 élément tous les 2 ou 3 champs).

La séro-réaction de Bordet-Wassermann est encore négative : H⁸.

OBSERVATION XIII (personnelle). — Z..., Pierre se présente à la consultation le 12 novembre 1930. Il a, sur le gland, une exulcération ayant les dimensions d'une pièce de 50 centimes. La lésion n'a pas de bords, son fond est couleur « chair musculaire », sa base indurée. Le début de l'affection remonterait à une dizaine de jours ; le malade applique depuis une semaine une pommade conseillée par le pharmacien.

Au pli inguinal, des deux côtés, plusieurs ganglions hypertrophiés de consistance dure.

Le pourtour du chancre est sacrifié profondément en des points différents et l'on fait 3 préparations avec la sérosité obtenue : la recherche du tréponème à l'ultramicroscope échoue.

On ponctionne un ganglion inguinal gauche et on examine à l'ultramicroscope la sérosité rougeâtre obtenue : on découvre du tréponème, 1 élément par champ environ.

La séro-réaction de Bordet-Wassermann est négative.

III. — Le diagnostic précoce du chancre mixte.

Le grand intérêt et l'application majeure de la ponction ganglionnaire réside dans le diagnostic précoce de la syphilis au cours du chancre mixte.

C'est que le problème est bien difficile à résoudre : la seule clinique n'apporte pas la certitude et l'examen bactériologique du chancre est souvent négatif.

Voici un malade qui vient consulter au premier jour d'un chancre simple de la verge : les caractères de l'ulcération à bords taillés à pic, à fond purulent, à base molle sont suffisamment nets et l'on affirme aisément l'infection chancrreuse. D'ailleurs, en cas d'hésitation, l'auto-inoculation au bras, la recherche du bacille de Ducrey permettent une certitude. Mais un doute subsiste : le tréponème n'a-t-il pas pénétré, lui aussi, dans l'organisme ?

Il faut attendre 20 jours pour que les caractères de l'ulcération changent : sa base s'indure, sa surface se modifie dans le sens d'un accident primitif et il se produit une pléiade inguinale, puis une adénopathie généralisée.

Mais les caractères de cette transformation sont souvent flous. La clinique restant en défaut, il est nécessaire de recourir aux examens de laboratoire.

Il n'est pas rare non plus que le chancre mixte ne se transforme pas cliniquement et garde l'aspect

chancrelleux pur, masquant la syphilis. Lorsque, au moins, il s'accompagne d'une pléiade ganglionnaire, l'idée de spécificité surajoutée s'impose à l'esprit ; mais, fréquemment, l'on ne perçoit aux aines que le bubon inflammatoire de la chancrelle dont l'empâtement diffus masque les autres ganglions.

Ainsi, que ce soit à titre de confirmation d'une impression clinique ou comme seul élément de diagnostic, la mise en évidence du tréponème est indispensable pour que l'on commence un traitement antispécifique.

Sa mise en évidence sur le chancre est très difficile. Rollet (de Lyon) a bien précisé la technique de sa recherche au cours du chancre mixte : il faut une scarification profonde, à la périphérie du chancre, au niveau d'une zone en croissant où l'induration et la couleur chair musculaire indiquent la transformation de l'ulcération primitive.

Rollet, en cas d'échec, conseille la vaccinothérapie locale de Habadou-Sala qui, après 3 jours, ne laisserait plus subsister sur le chancre que le tréponème.

D'ailleurs, une difficulté d'un autre ordre se présente souvent : le malade vient consulter après avoir subi de multiples traitements locaux. « Quand bien même le malade viendrait consulter aux premiers jours de son chancre mou, simplement suspect, on peut hésiter en face du dilemme suivant :

— ou ne pas traiter le chancre, et c'est alors s'exposer à l'extension et au phagédénisme ;

— ou le cautériser, et c'est l'impossibilité d'y faire ultérieurement toute recherche bactériologique. »

Davidovitch qui pose ce problème dans sa thèse (Paris, 1925) s'arrête, en fait, à une méthode intermédiaire et conseille « le traitement local par des antiseptiques faibles pour limiter l'infection chancrelleuse ».

Pour nous, il nous paraît préférable d'avoir recours, lorsque cela est possible, au traitement vaccinothérapique par le Dmelcos. On ne fera localement que des soins de propreté.

Lorsque les délais sont révolus on examine soigneusement l'aspect du chancre, on pratique plusieurs examens ultramicroscopiques de la sérosité prélevée dans la profondeur, on fait par surcroît une ponction ganglionnaire. Il ne faut négliger, en effet, aucun moyen d'établir précocement le diagnostic.

Si l'on échoue, on en sera réduit à attendre l'apparition éventuelle de la séro-réaction positive.

Il n'est pas toujours possible d'appliquer le traitement vaccinothérapique : soit qu'il y ait des contre-indications (lésions pulmonaires, albuminurie), soit que le malade ne puisse garder le lit.

Dans ces cas, nous croyons qu'il faut traiter le chancre localement avec énergie et sans tenir compte de sa transformation possible : au bout d'une vingtaine de jours plusieurs examens ultramicroscopiques du chancre seront faits, mais sans trop en attendre la solution du problème.

L'investigation capitale sera, à notresens, la re-

cherche du virus dans le suc ganglionnaire retiré par ponction.

Aux scarifications successives du chancre, nous substituerons les ponctions en série, car c'est avec une fréquence bien plus grande que l'on trouve le tréponème dans les adénopathies.

On peut se demander si la présence du bacille de Ducrey ne rend pas la mise en évidence du tréponème aussi difficile dans le ganglion que dans le chancre. Il n'en est rien : Si on compare les deux procédés : examen de la sérosité du chancre d'une part, et examen du suc ganglionnaire d'autre part, on trouve que cette dernière méthode donne un nombre de cas positifs bien plus élevé.

Chez 5 malades porteurs d'un chancre mixte, nous avons ponctionné le bubon inguinal, et chez 3 d'entre eux nous avons trouvé le tréponème quoique le matériel prélevé ait été franchement purulent.

Notre statistique relative aux chancres mixtes porte sur un nombre de cas trop restreint, mais, cependant, il nous a semblé que le caractère mixte de l'infection ne nuisait en rien à la mise en évidence du tréponème dans le ganglion : comme au cours d'une syphilis simple, on peut, dans plus de la moitié des cas, trouver le tréponème dans le bubon chancrello-syphilitique.

Pour le diagnostic précoce du caractère mixte de l'infection la ponction ganglionnaire apparaît donc comme le procédé de choix, bien supérieur à la recherche directe du virus sur l'ulcération.

Lorsque l'exploration ganglionnaire s'est montrée négative, il est rare que l'apparition ultérieure d'une séro-réaction positive vienne indiquer la faillite de la recherche bactériologique.

Une de nos observations nous paraît démonstrative à ce sujet :

OBSERVATION VII. — D..., vient consulter le 22 juin pour une ulcération du sillon balano-préputial. C'est un chancre mou typique du volume d'une grosse lentille.

L'affection date de 10 jours.

Nous pratiquons séance tenante :

1^o L'examen attentif, sur fond noir, de deux frottis de la sérosité recueillie par scarification profonde des bords du chancre ; aucun tréponème n'est visible.

2^o La ponction d'un gros ganglion inguinal droit, assez dur, mais fixé par la périadénite.

Le liquide recueilli est jaunâtre, épais, sans être franchement purulent.

L'examen attentif de deux étalements, convenablement dilués dans le sérum physiologique, ne montre aucun germe mobile.

Nous prescrivons des cautérisations au nitrate d'argent et des applications de poudre d'aristol, et nous convoquons le malade pour le 5 juillet.

L'aspect s'est tout à fait transformé à cette date, et inspire l'idée de spécificité :

La verge est le siège d'un gros œdème produisant un phimosis inflammatoire qui empêche la rétraction du prépuce.

La palpation du gland ne relève pas d'induration profonde nette.

L'adénopathie inguinale ne s'est guère modifiée.

Comme il est impossible de découvrir le chancre, nous pratiquons uniquement l'examen du suc ganglionnaire.

Sur le frottis on observe :

— de nombreux débris cellulaires ;

— et plusieurs tréponèmes : 1 élément tous les 7 ou 8 champs.

La séro-réaction de Bordet-Wassermann pratiquée le 5 juillet est encore négative : H⁸. Voici donc un malade chez lequel seule la ponction ganglionnaire a permis une certitude précoce, avant l'apparition des réactions sérologiques.

La transformation clinique était évidemment troublante, mais elle ne suffisait pas à pouvoir affirmer la syphilis.

L'observation suivante nous paraît également intéressante, car elle prouve que la présence de pus dans un bubon n'empêche pas la découverte du tréponème.

OBSERVATION VIII. — A..., ben Mohammed vient consulter le 19 septembre. Il présente dans le sillon balano-préputial une vaste ulcération des dimensions d'une pièce de un franc. Le fond en est irrégulier, purulent.

Les bords sont taillés à pic.

La base est empâtée, mais ne donne pas l'impression de dureté cartilagineuse. L'examen ultramicroscopique de la sérosité du chancre est négatif à deux reprises.

Les adénopathies inguinales sont différentes à droite et à gauche :

— à gauche, c'est un gros ganglion assez dur, mais immobilisé et à contours mal délimités.

La peau est adhérente et rouge.

En somme, aspect de bubon chancrelleux avec périadénite.

— à droite, au contraire, plusieurs ganglions durs, du volume d'une noisette, très mobiles : ici, l'on pense à une adénite spécifique. Nous ponctionnons un de ces petits ganglions du type syphilitique, nous retirons une toute petite quantité de sérosité blanchâtre.

L'examen répété et attentif de frottis ne relève la présence d'aucun tréponème.

Nous ponctionnons alors le gros ganglion chancrelleux du pli inguinal gauche. Une préparation examinée à l'ultramicroscope montre de nombreux éléments cellulaires et deux tréponèmes.

Chez ce malade, contrairement à mes prévisions, ce n'est pas dans l'adénopathie syphiloïde, mais dans le bubon suppuré que j'ai trouvé le virus.

Ici encore, c'est uniquement l'examen du suc ganglionnaire qui a donné la preuve bactériologique de l'infection.

Malheureusement la séro-réaction est déjà positive totale : H°.

L'observation suivante est moins intéressante puisqu'on a pu trouver du tréponème sur le chancre lui-même, mais elle montre encore que la présence de pus dans le ganglion n'est pas un obstacle à la découverte du spirochète.

OBSERVATION IX. — A... Henri, vient consulter le 28 octobre.

Il présente une ulcération profonde, à bords taillés à pic, du sillon balano-préputial.

Cette lésion a débuté il y a deux mois, 3 jours après un coït suspect.

Aux deux plis inguinaux on trouve des ganglions durs, mobiles.

Sur le chancre, scarifié profondément, on trouve de rares tréponèmes.

La ponction du ganglion ramène un liquide épais, jaune, purulent.

On décèle deux tréponèmes après l'examen minutieux d'une lame.

S'il est vrai que dans le chancre mixte la présence de bacilles de Ducrey, la grosse infection secondaire, rendent très rare la découverte du tréponème ; des difficultés analogues surgissent lorsqu'il s'agit de faire le diagnostic étiologique d'une ulcération buccale suspecte. Les chancres de la bouche — en particulier celui de l'amygdale — s'accompagnent toujours d'une pallulation de spirilles de la bouche et s'associent presque constamment au bacille fusiforme et au spirochète de Vincent.

Le diagnostic sera assuré immédiatement par la ponction de l'adénopathie sous-maxillaire, souvent énorme. La masse ganglionnaire, très hypertrophiée vient pour ainsi dire poindre sous la peau de sorte

que l'on n'a pas à craindre de lésions vasculaires ou nerveuses.

Par cette méthode la confusion avec les nombreux spirochètes saprophytes devient impossible, ceux-ci n'ayant jamais été trouvés dans le suc ganglionnaire (Droop, 1921).

IV. — Chancres inaccessibles.

L'accident primitif est parfois inaccessible à l'examen clinique et à la recherche bactériologique : tel est le cas du chancre situé sur le feuillet préputial interne ou sur le gland lorsqu'il y a phimosis.

Ce phimosis peut être préexistant et simplement aggravé par l'infection, ou bien il peut s'agir d'un phimosis inflammatoire dû à l'œdème et à la balanite surajoutée.

On observe fréquemment, en particulier, l'existence simultanée d'une couronne de chancres mous à l'extrémité antérieure du prépuce, rendant sa rétraction impossible, et un chancre induré du sillon balano-préputial. Celui-ci est invisible, il ne se manifeste que par un écoulement purulent par l'orifice préputial, et une zone indurée reconnaissable à la palpation à travers la peau.

L'examen ultramicroscopique de la sérosité qui sourd à l'extrémité de la verge est souvent négatif, de sorte que le diagnostic reste en suspens.

Il faut attendre que, par les bains de verge, par

les lavages sous-préputiaux, on ait réduit la tuméfaction des téguments, rendant ainsi possible la mise à découvert de l'ulcération.

Mais que de temps perdu !

Il est bien plus simple de pratiquer séance tenante un examen du suc ganglionnaire qui, en révélant la présence du tréponème, permettra un traitement précoce.

Dès 1905, Schaudinn et Hoffmann rapportent une observation relative à une syphilis compliquée de phimosis.

OBSERVATION IV. — Homme de 21 ans contaminé au milieu de mars 1905. Au commencement du mois d'avril apparaît un chancre, suivi de bubons indolores.

L'état du 17 avril 1905 est le suivant :

Phimosis, induration du feuillet interne du prépuce.

Dans le pus de la poche préputiale, ni gonocoques, ni strepto-bacilles.

Cordon lymphatique dorsal dur.

Glandes inguinales du volume d'un haricot, dures, indolentes.

Le 17 avril on retire, par ponction, un peu de suc laiteux rougeâtre, assez fortement mêlé de sang.

Dans les préparations on trouve uniquement du spirochète pallida : 20 éléments après deux heures d'examen.

Dröop rapporte également deux cas où, par suite d'un phimosis serré, seule l'exploration du ganglion a été possible et a assuré le diagnostic.

OBSERVATION XXXV. — Phimosi avec gros œdème rendant la rétraction du prépuce impossible.

La ponction d'un ganglion inguinal, gros comme un haricot, révèle la présence de tréponèmes.

OBSERVATION XXXVI. — Exactement superposable à la précédente.

Voici un cas récent du Professeur Gougerot (Paris Médical, 930).

OBSERVATION II. — Le n° 101 912, 23 ans, chancre du gland masqué par un phimosis inflammatoire qui ne permet pas de découvrir le gland et l'érosion primitive.

Le début semble remonter à 9 jours.

Dans les deux aines : ganglions durs, mobiles.

L'ultra de la sérosité qui sourd au niveau du phimosis donne un résultat négatif.

Au contraire, le suc de ponction des ganglions montre des tréponèmes : 3 dans une des deux préparations.

Malheureusement la séro-réaction de Bordet-Wassermann est déjà positive totale.

Nous-mêmes avons pu, chez trois malades porteurs de phimosis, diagnostiquer la syphilis par l'exploration ganglionnaire seule.

OBSERVATION V (personnelle). — D..., 26 ans, vient consulter le 17 juillet 1930.

A l'examen, verge énorme, très œdématiée « en battant de cloche ».

A la palpation, on sent un cordon dur de lymphangite à la face dorsale.

Il n'est pas possible de sentir l'induration profonde.

Les ganglions inguinaux sont hypertrophiés, durs, mobiles.

L'ultra, dans la sérosité qui s'écoule par l'orifice préputial, est négatif.

On trouve, au contraire, un tréponème sur une dizaine de champs sur le frottis ganglionnaire.

Le Bordet-Wassermann est déjà positif total : H^o.

9

OBSERVATION XI (personnelle). — Ch... Henri, vient consulter le 26 octobre 1930.

Phimosis serré, par œdème de la verge datant de 8 jours.

Pléiade ganglionnaire inguinale bilatérale.

On ponctionne un ganglion du volume d'une grosse noisette, et le matériel prélevé montre le tréponème (1 élément tous les 3 champs).

Le Bordet-Wassermann est encore négatif : H⁸.

OBSERVATION XII. — J... Maurice, 22 ans, tapissier, entre salle Quinquaud le 3 décembre 1930 par un gros œdème de la verge apparu il y a quelques jours.

H. M. — Vers le 26 novembre le malade remarque une petite exulcération du gland, grosse comme une tête d'épingle.

Un médecin consulté conseille les pommades.

Le 2 décembre la verge s'œdématie et la rétraction du prépuce devient impossible. En même temps se développe une adénopathie inguinale.

Etat le 5 décembre 1930. — La verge est énorme « en

battant de cloche », les téguments sont œdématiés, la peau rosée. La rétraction du prépuce est impossible. Par l'orifice préputial s'écoule du pus.

La palpation est douloureuse : elle révèle, à la partie droite du gland, une induration sous-préputiale du diamètre d'une pièce de 0 fr. 50. Il existe une adénopathie inguinale bilatérale :

à droite, 3 ou 4 ganglions durs, mobiles, de la taille d'un haricot ;

— à gauche, 1 gros ganglion de volume d'une noix, dur, mobile.

On examine au laboratoire :

1° Le pus qui s'écoule par l'orifice préputial : La préparation fourmille de spirilles banaux, plus épais, plus courts, animés de mouvements plus brusques que le tréponème. Nous ne pouvons, au milieu de tous ces germes mobiles, déceler le moindre tréponème.

2° Nous ponctionnons le ganglion inguinal gauche :

La sérosité rougeâtre obtenue est examinée longuement à l'ultramicroscope : Après 1 heure d'examen nous trouvons 2 tréponèmes typiques.

Le diagnostic est donc assuré, cependant que la séro-réaction de Bordet-Wassermann est encore négative : II^s.

OBSERVATION XIV. — L. Giovanni consulte le 12 novembre 1930 pour un gros œdème inflammatoire de la verge datant de 8 jours, rendant la rétraction du prépuce impossible. Le malade aurait remarqué, il y a 2 semaines, qu'il portait sur le gland une petite plaie de la taille d'une tête d'épingle. Il ne s'en préoccupe pas.

Etat le 12 novembre. — La verge est très œdématiée, on ne peut découvrir le gland. Par l'orifice préputial coule une sérosité louche.

La palpation révèle une induration sous-préputiale assez nette.

Il existe une adénopathie inguinale bilatérale :

A droite, 3 ou 4 ganglions gros comme une noisette, mobiles, indolents.

A gauche, un ganglion hypertrophié de la taille d'une noix, sans périadénite, entouré d'une pléiade ganglionnaire.

Tout cet aspect clinique impose le diagnostic de syphilis et cependant le malade proteste énergiquement et prétend n'avoir eu de rapport sexuel depuis 8 mois (!) Il attribue ses lésions génitales à un traumatisme survenu lors de son travail !

La recherche du tréponème dans la sérosité qui s'écoule de la verge est négative à 3 reprises.

Je ponctionne le gros ganglion inguinal gauche ; la pulpe rougeâtre recueillie est examinée à l'ultramicroscope.

On voit, sur une première préparation :

Des globules rouges assez nombreux.

Des lymphocytes.

Des fragments de tissu adénoïde.

D'assez nombreux tréponèmes : 1 par champ environ.

La séro-réaction de Bordet-Wassermann est encore négative : H⁸.

Syphilis décapitées.

Nous venons de passer en revue les applications courantes de la méthode : le diagnostic précoce de

la syphilis dans le cas d'une ulcération chancri-forme bien nettement caractérisée, imposant la recherche de la spécificité.

Mais, assez rarement, on rencontre des malades chez lesquels c'est uniquement une adénopathie qui manifeste, au début, l'invasion par le tréponème. La porte d'entrée n'est pas visible malgré un examen minutieux, et l'on est étonné de voir apparaître ultérieurement des manifestations secondaires.

Ces cas de syphilis cryptogénétique à début ganglionnaire ne sont pas exceptionnels : Audry et Chatellier, dans les *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, en rapportent 5 observations (1921) et ce qu'il y a de remarquable c'est que la manifestation ganglionnaire primitive est souvent suppurée.

Même l'aspect clinique de l'adénopathie est trompeur et expose fort à la méconnaissance de la syphilis.

Dans l'observation I de Audry et Chatellier le malade présentait simplement une lésion insignifiante du sillon balano-préputial, jamais chancri-forme, avec polyadénite inguinale suppurée. En l'absence d'un examen à l'ultramicroscope du pus ganglionnaire, c'est uniquement la séro-réaction qui a révélé la nature de l'infection.

De même dans l'observation II il s'agissait de balanite érosive typique avec polyadénite suppurée. C'est encore le Bordet-Wassermann qui a assuré le diagnostic.

Chez les malades III, IV et V il n'existait aucune lésion, même banale de la verge. Seule la polyadénite inguinale suppurée marquait le début d'une syphilis, puisque la séro-réaction s'est montrée positive.

Les auteurs déplorent, avec raison, de n'avoir songé à rechercher le tréponème dans le liquide de ponction ganglionnaire. Ils l'y auraient vraisemblablement trouvé comme le prouve cette observation du Professeur Gougerot (Gougerot, Paul Blum et G. Garnier, in *Archives dermato-syphiligraphiques de la clinique de l'hôpital Saint-Louis*, tome I, fascicule IV). « L'été dernier (1920) alors que la peste commençait, un médecin m'amène, inquiet, un de ses amis porteur d'un gros ganglion inguinal gauche indolent, dur, mobile, plus gros qu'une noix, entouré d'une pléiade de petits ganglions.

La lésion est apparue depuis 12 jours et semble ne plus augmenter. « Devant cette allure froide, je crois pouvoir rassurer le malade en éliminant la peste, mais je recherche aussitôt un chancre, tant « ces ganglions sentent la syphilis » ; le malade n'a rien remarqué bien que syphilophobe, et nous ne trouvons rien ni aux organes génitaux, ni à l'anus, qui se déploie facilement parce qu'hémorroïdaire.

« Par prudence je ponctionne le ganglion. J'ensemence à 37° (rien ne poussera) et je fais un examen à l'ultramicroscope : deux tréponèmes indiscutables sont trouvés. Pressé de questions le malade avoue alors une fugue extra-conjugale au cours d'un voyage un mois avant, mais il ne peut admettre que

cette femme l'ait contaminé. Je conseille un traitement immédiat, mais le malade n'est pas convaincu. De fait, le médecin me téléphone que le malade est parti en voyage le surlendemain.

« Or, deux mois après, le médecin me ramenait ce monsieur, couvert de roséole, papules, plaques muqueuses : l'explosion venant de se produire en voyage, dans les délais classiques.

« La chronologie des accidents prouve là encore la syphilis sans chancre : contamination un mois avant l'adénite, ganglion vu dès le début en raison de la terreur de la peste ; présence de tréponèmes dans ce ganglion ; explosion secondaire six semaines après le début du gros ganglion. »

Notre conclusion sera donc celle du P^r Gougerot (*Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1921) : « Devant toute adénite, même sans chancre, il faut rechercher systématiquement la syphilis ou la chancrello-syphilis par tous les moyens, non seulement par un examen clinique minutieux permettant de déceler des taches discrètes de roséole, des plaques muqueuses à peine visibles, mais par les moyens de laboratoire : séro-réaction, recherche du tréponème dans le suc de ponction des ganglions ou dans la sérosité qui suinte de l'ulcération ganglionnaire détergée de son pus. »

Voilà rapidement passées en revue les applications pratiques de la ponction ganglionnaire : elles sont nombreuses et précieuses.

Mais la recherche du tréponème dans les ganglions nous paraît être utile du point de la pathologie générale et, en particulier, il nous a semblé qu'il y aurait intérêt à étudier parallèlement la présence du tréponème dans les ganglions, et l'état de l'allergie explorée par la cuti-réaction à l'hémostyl, par exemple.

Pour notre part, si nous avons trouvé d'une manière générale un nombre de cas positifs de moins en moins élevé au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la période de début, nous avons trouvé aussi, à une période donnée, de grandes variations individuelles.

Chez un de nos malades, âgé de 48 ans (obs. 45) présentant une syphilis de six semaines avec roséole et plaques muqueuses, nous avons eu la surprise de trouver dans les ganglions un nombre considérable de tréponèmes (6 par champ !) alors, qu'en général, ils sont rares à cette période déjà tardive. Or, ce malade présentait une séro-réaction négative H^s et une I. D. R. à l'hémostyl également négative.

Faut-il voir, dans ce cas, une persistance du virus dans le ganglion par suite d'une immunisation retardée ? Chez ce même sujet nous avons pu juger des effets spirillicides rapides du traitement arsénobismuthique.

Le 19 novembre on trouve de très nombreux tréponèmes dans le ganglion ; le 25 novembre, le malade ayant reçu 0 gr. 45 de novarsénobenzol et deux ampoules de muthanol, l'examen minutieux et prolongé du suc ganglionnaire (3 préparations) ne montre aucun tréponème.

CONCLUSIONS

I. L'adénopathie satellite du chancre est un symptôme précoce et durable de la syphilis primaire.

II. Il est tout naturel d'y rechercher le tréponème par l'examen à l'ultramicroscope du suc ganglionnaire retiré par ponction.

III. La technique est simple ; les résultats satisfaisants, puisque c'est dans 22 à 90 % des cas — selon les auteurs — qu'on peut déceler le tréponème à la période primaire.

IV. Pour notre part, nous avons pratiqué l'examen du suc ganglionnaire chez 50 syphilitiques primaires et chez 28 d'entre eux nous avons trouvé le tréponème, soit dans 56 % des cas.

V. On peut dire de cette recherche comme de tout examen de laboratoire : positive elle a une valeur absolue, négative elle commande l'expectative et la surveillance attentive du malade.

VI. — Cette méthode est particulièrement instructive dans tous les cas où l'examen clinique ou

bactériologique du chancre n'est pas décisif : chancre atypique, chancre mixte, chancre modifié par les applications de caustiques, chancre inaccessible.

VII. Elle est applicable au diagnostic des adénopathies suspectes, sans chancre.

VIII. Cette méthode doit se vulgariser et entrer dans la pratique, à l'égal de l'examen bactériologique du chancre et de la séro-réaction.

Vu : le Président de thèse,
GOUGEROT.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Audry (Ch.) et Chatellier (L.)* (de Toulouse). — Syphilis cryptocarcinique à début ganglionnaire (Annales dermatosyphiligraphiques, année 1921, p. 305).
- Celze (F. W.)*. — Necessity of determination of spirochetes in primary lesions (Deutsche Med. Wöchenschr., 1^{er} novembre 1929).
- Chatellier.* — Sur la syphilis à début ganglionnaire et bubon d'emblée et la recherche du spirochète dans le suc ganglionnaire (Annales de dermato-syphiligraphie, 1922, p. 174).
- Chauchart et Rapaport.* — Annales de l'Institut de Prophylaxie (4^e trimestre 1930).
- Darier.* — Précis de dermatologie.
- Davidovitch.* — Diagnostic précoce de la syphilis au cours du chancre mixte (Thèse Paris, 1925).
- Droop.* — Syphilis diagnose in drüsen punktion (Dermat. Zeitsch., 1921, t. XXXII).
- Frühwald (R.)*. — Ueber spirocheten befunde in lymphdrüse. (Wiener klinische Wochenschr., 11 novembre 1920).
- Gougerot, Blum (P.) et Garnier (G.)*. — Roséole syphilitique sans chancre, mais avec adénite inguinale. Classification des syphilis sans chancre (Archives dermatosyphiligraphiques de la clinique de l'hôpital Saint-Louis, tome I, fascicule IV).
- Gougerot et Blum (P.)*. — Diagnostic de la syphilis par la ponction des ganglions et la recherche du tréponème dans le suc ganglionnaire (Paris Médical, 1^{er} mars 1930).
- Habermann et Mauelshagen (F.)*. — Hoffmansche drüsenpunktion zur fruhenerkennung der syphilis (Deutsche med. Wochenschr., 1919, p. 574).
- Hoffmann et Schaudinn.* — Ueber spirocheten befunde in lymphdrusen salft syphilitischen (Deutsche med. Wochenschr. 1905, p. 711).

- Jadassohn*. — Traité de dermatologie. Mulzer experimental syphilis.
- Kitchevatz*. — Quelques remarques sur la recherche du tréponème (Annales dermato-syphiligraphiques, 1926, p. 501).
- Levaditi et Roher*. — La syphilis.
- Lévy (Georges)*. — La syphilis expérimentale in « encyclopédie médico-chirurgicale » (en préparation).
- Mauelshagen (F.)*. — Ueber punktionmethode zur erbringung eines positiven spirocheten nachweis bei lues (Inaugural Dissertation Bonn, 1920).
- Paris et Sabarianu*. — Recherche sur la présence du tréponème pâle dans la glande pituitaire des hérédosyphilitiques (Soc. Franç. de dermat. et syphil., 1920, p. 198).
- Szary, Schulmann et Georges Lévy*. — La syphilis expérimentale in Traité de la syphilis, tome I (à l'impression).
- Thibierge, Ravaut et Le Sourd*. — Etude sur le tréponème chez les syphilitiques (Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 6 avril 1906).
- Willis*. — Syphilis as diagnostic pitfall (M.-J. Australia, 23 novembre 1929).
- Ziegler*. — In Medicin Klinik, 1921, page 318.

